EFEKTIVITAS VARIASI LATIHAN KELINCAHAN BERBASIS PERMAINAN TRADISIONAL GOBAK SODOR TERHADAP KELINCAHAN SISWA MI PUI CIGADUNG

Fauzi Zainal Alimin[1], Dr. Dicky Reva Apriana Sanga Dwi, M.Pd.[2]
[1,2]Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Universitas Muhammadiyah Kuningan
fauzizainalalimin999@gmail.com[1], dickyreva@gmail.com[2]

ABSTRACT

This study examined the effectiveness of agility training variations based on the traditional game Gobak Sodor in improving the agility of sixth grade students at MI PUI Cigadung. The study used a quantitative experimental approach with a One Group Pretest-Posttest Design involving 15 students. Agility was measured using the Illinois Agility Test before and after 14 training sessions. The mean completion time decreased from 22.7067 to 21.4313 seconds. The paired sample t-test showed a significant difference (t = 4.824, p < 0.001).

***Keywords**: agility, Gobak Sodor, traditional game, physical education, Illinois Agility Test*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas variasi latihan kelincahan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor terhadap kelincahan siswa kelas VI MI PUI Cigadung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain One Group Pretest-Posttest dan melibatkan 15 siswa. Kelincahan diukur menggunakan Illinois Agility Test sebelum dan sesudah 14 kali latihan. Rata-rata waktu tempuh menurun dari 22,7067 detik menjadi 21,4313 detik. Hasil Paired Sample T-Test menunjukkan perbedaan yang signifikan (t = 4,824, p < 0,001).

Kata Kunci: kelincahan, Gobak Sodor, permainan tradisional, PJOK, Illinois Agility Test

A. Pendahuluan

Pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada kemampuan siswa mengikuti gerak tertentu, tetapi juga pada kesempatan untuk berkembang melalui aktivitas yang aktif dan menyenangkan. Pada usia sekolah dasar, siswa masih membutuhkan pengalaman belajar yang melibatkan gerak secara langsung. Karena itu, latihan fisik yang monoton dapat membuat siswa cepat kehilangan minat. Guru perlu memilih bentuk kegiatan yang mudah dipahami, sesuai dengan kemampuan siswa,

dan memberi ruang bagi mereka untuk bergerak secara aktif.

Permainan tradisional memiliki ruang yang cukup kuat untuk digunakan dalam situasi tersebut. Permainan ini dekat dengan kehidupan anak, dapat dilakukan dengan sarana sederhana, dan umumnya melibatkan interaksi antarpemain. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, kondisi tersebut membuat permainan tradisional dapat menjadi bagian dari aktivitas gerak sekaligus membantu siswa belajar bekerja sama. Gobak Sodor merupakan salah satu permainan tradisional yang memiliki karakter seperti itu karena dimainkan secara berkelompok dan menuntut pemain untuk bergerak mengikuti batas lapangan sambil merespons gerak lawan.

Gobak Sodor memiliki pola gerak yang berkaitan erat dengan kelincahan. Pemain harus berlari, berhenti, mempercepat gerakan, memperlambat gerakan, dan mengubah arah dalam waktu yang relatif singkat. Pemain penyerang berusaha melewati penjaga, sedangkan pemain penjaga harus menutup ruang gerak lawan. Situasi tersebut membuat siswa tidak cukup hanya berlari lurus. Mereka perlu mengatur langkah dan mengambil keputusan sesuai dengan kondisi permainan. Musa (2022) menjelaskan bahwa Gobak Sodor dapat digunakan pada materi gerak lokomotor dan juga mendorong kerja sama siswa dalam pembelajaran di madrasah ibtidaiyah.

Kelincahan sendiri merupakan kemampuan untuk mengubah posisi atau arah gerak secara cepat dan tepat. Kemampuan tersebut terbentuk melalui beberapa unsur yang saling mendukung, seperti kecepatan, keseimbangan, koordinasi, kekuatan, dan fleksibilitas. Dalam aktivitas olahraga, kemampuan mengubah arah dengan cepat menjadi bagian penting karena banyak gerakan berlangsung dalam situasi yang berubah. Wigunawangsa et al. (2022), misalnya, menunjukkan bahwa latihan zig-zag run dapat digunakan untuk meningkatkan agility karena siswa terus melakukan perubahan arah dalam lintasan latihan.

Dalam pembelajaran PJOK, latihan kelincahan sering dilakukan dengan pola yang sudah dikenal, seperti shuttle run, zig-zag run, cone drill, atau latihan berbasis lintasan. Bentuk tersebut tetap penting, tetapi penerapannya dapat dibuat lebih

bervariasi agar siswa tidak melihat latihan sebagai aktivitas yang berulang. Hidayat et al. (2022) menunjukkan bahwa variasi latihan dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan dan menjaga keterlibatan peserta didik selama proses latihan. Variasi dalam latihan juga dapat berupa perubahan jarak, pola gerak, ukuran area, jumlah pengulangan, maupun bentuk permainan.

Permainan tradisional memberi peluang untuk menggabungkan beberapa bentuk latihan tersebut ke dalam satu aktivitas. Pada Gobak Sodor, misalnya, guru dapat mempersempit area permainan agar siswa lebih sering melakukan perubahan arah. Guru juga dapat menambahkan lintasan zig-zag sebelum siswa masuk ke area permainan atau menggunakan shuttle run sebagai bagian dari pemanasan dan latihan inti. Perubahan aturan dan bentuk lapangan dapat disesuaikan dengan kemampuan siswa, selama tujuan latihan tetap jelas.

Sejumlah penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan arah hasil yang serupa. Affandi et al. (2025) menemukan adanya peningkatan kelincahan setelah siswa mengikuti latihan menggunakan permainan tradisional Gobak Sodor. Bawazir et al. (2024) juga melaporkan adanya peningkatan kelincahan siswa sekolah dasar setelah memperoleh perlakuan berupa permainan Gobak Sodor. Sementara itu, Simbolon et al. (2025) menunjukkan bahwa modifikasi Gobak Sodor dapat memberikan pengaruh pada komponen biomotorik kelincahan. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa unsur perubahan arah, kecepatan, dan respons terhadap lawan dalam Gobak Sodor dapat diarahkan menjadi latihan fisik.

Meski demikian, kebutuhan penelitian di lapangan tidak berhenti pada pertanyaan apakah Gobak Sodor dapat meningkatkan kelincahan. Bentuk latihan juga perlu disusun secara lebih terarah sehingga permainan tetap menyenangkan, tetapi memiliki tujuan latihan yang jelas. Penelitian ini karena itu memfokuskan perhatian pada variasi latihan kelincahan berbasis Gobak Sodor yang diberikan secara terstruktur kepada siswa kelas VI MI PUI Cigadung.

Berdasarkan pengamatan awal yang tercantum dalam dokumen

penelitian, pembelajaran PJOK di MI PUI Cigadung masih banyak menggunakan latihan dasar yang bersifat konvensional. Kondisi tersebut berpengaruh pada antusiasme siswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran. Di sisi lain, kemampuan kelincahan siswa kelas VI masih perlu ditingkatkan agar mereka lebih siap melakukan berbagai gerak dasar. Kondisi lapangan tersebut menjadi alasan penting untuk mencoba bentuk latihan yang lebih bervariasi dan dekat dengan karakteristik anak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kelincahan siswa sebelum dan sesudah mengikuti variasi latihan kelincahan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor serta mengetahui efektivitas latihan tersebut dalam meningkatkan kelincahan siswa MI PUI Cigadung. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru PJOK dalam memilih bentuk latihan yang sederhana, mudah diterapkan, dan tetap memberi ruang bagi siswa untuk aktif bergerak.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design. Dalam desain ini, satu kelompok siswa terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengetahui kemampuan awal. Setelah itu, siswa memperoleh perlakuan berupa variasi latihan kelincahan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor. Setelah seluruh program selesai, siswa mengikuti posttest dengan instrumen yang sama. Desain tersebut digunakan untuk melihat perubahan kemampuan kelincahan dalam kelompok yang sama sebelum dan sesudah perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di MI PUI Cigadung, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VI dengan jumlah 15 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, penelitian menggunakan teknik total sampling sehingga seluruh anggota populasi dijadikan subjek. Pemilihan subjek didasarkan pada status siswa sebagai peserta didik kelas VI yang aktif, mampu mengikuti aktivitas fisik, mengikuti pembelajaran PJOK, dan tidak memiliki kondisi yang menghambat pelaksanaan latihan.

Program perlakuan diberikan selama 14 kali pertemuan dengan frekuensi tiga kali dalam satu minggu. Setiap sesi berlangsung sekitar 60 menit, dengan durasi inti latihan sekitar 20 sampai 25 menit. Latihan disusun secara bertahap. Pada bagian awal, siswa dikenalkan kembali pada gerak dasar dan aturan sederhana Gobak Sodor. Selanjutnya, bentuk latihan dikembangkan melalui perubahan arah, penyempitan area permainan, kombinasi shuttle run dan zig-zag run, serta permainan dengan variasi ritme kecepatan.

Tabel 1. Ringkasan Program Variasi Latihan Kelincahan Berbasis Gobak Sodor

Komponen	Keterangan
Jumlah sesi	14 kali pertemuan
Frekuensi	3 kali per minggu
Durasi per sesi	± 60 menit
Durasi inti	± 20–25 menit
Materi utama	Gerak dasar Gobak Sodor, perubahan arah, area permainan, shuttle run, zig-zag run, dan variasi ritme kecepatan

Instrumen pengukuran kelincahan yang digunakan adalah Illinois Agility Test (IAT). Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa menyelesaikan lintasan dengan perubahan arah dalam waktu secepat mungkin. Alat yang diperlukan meliputi stopwatch, delapan cone atau patok, meteran, lapangan datar dengan ukuran sekitar 10 meter x 5 meter, dan lembar pencatatan hasil. Prosedur yang digunakan dalam penelitian mengikuti tahapan yang dicantumkan dalam skripsi, yaitu menyiapkan lintasan, menempatkan siswa pada posisi awal, memberikan aba-aba, mencatat waktu tempuh sampai garis akhir, dan menggunakan waktu terbaik dari kesempatan yang diberikan.

Ilham et al. (2025) menjadi rujukan yang digunakan dalam skripsi untuk mendukung penggunaan Illinois Agility Test sebagai alat ukur kelincahan. Dalam penelitian ini, skor kelincahan dinyatakan dalam satuan detik. Semakin singkat waktu yang dicapai, semakin baik kemampuan siswa dalam menyelesaikan lintasan agility test.

Pengumpulan data dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Tahap kedua adalah pemberian perlakuan melalui variasi latihan Gobak Sodor sesuai program yang telah disusun. Tahap ketiga adalah posttest setelah program latihan selesai. Data pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji

normalitas Shapiro-Wilk, dan Paired Sample T-Test dengan bantuan SPSS versi 31.

Analisis deskriptif digunakan untuk melihat nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi pada data pretest dan posttest. Uji Shapiro-Wilk digunakan karena jumlah subjek kurang dari 50. Data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Setelah asumsi terpenuhi, perbedaan antara pretest dan posttest diuji menggunakan Paired Sample T-Test. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai Sig. (2-tailed) dengan taraf signifikansi 0,05.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian melibatkan 15 siswa kelas VI MI PUI Cigadung. Pengukuran awal dilakukan menggunakan Illinois Agility Test sebelum siswa mengikuti program variasi latihan. Setelah program diberikan sesuai jadwal, siswa mengikuti posttest dengan prosedur pengukuran yang sama. Perubahan hasil tes kemudian digunakan sebagai dasar untuk melihat perkembangan kelincahan setelah perlakuan.

Data penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu tempuh pada pretest adalah 22,7067 detik. Setelah perlakuan, rata-rata waktu tempuh pada posttest menjadi 21,4313 detik. Artinya, terjadi penurunan waktu sebesar 1,27533 detik. Karena IAT menggunakan waktu tempuh sebagai dasar penilaian, penurunan waktu menunjukkan bahwa siswa mampu menyelesaikan lintasan lebih cepat setelah mengikuti program latihan.

Selain perubahan pada nilai rata-rata, rentang data juga berubah. Nilai minimum pada pretest adalah 20,82 detik dan nilai maksimum 24,47 detik. Pada posttest, nilai minimum menjadi 20,19 detik dan maksimum 22,51 detik. Standar deviasi juga turun dari 1,07003 pada pretest menjadi 0,66758 pada posttest. Penurunan standar deviasi menunjukkan bahwa hasil posttest lebih rapat dibandingkan hasil pretest.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest (n = 15)

Tes	Min - Maks	Rerata	SD
Pretest	20,82 - 24,47	22,7067	1,07003
Posttest	20,19 - 22,51	21,4313	0,66758

Secara deskriptif, perubahan tersebut dapat dibaca sebagai peningkatan performa kelincahan. Jika selisih 1,27533 detik dibandingkan dengan rata-rata

pretest, penurunan waktu tersebut setara dengan sekitar 5,62 persen dari waktu awal. Perhitungan ini hanya digunakan untuk memberi gambaran besarnya perubahan secara deskriptif, sedangkan penentuan signifikansi tetap didasarkan pada pengujian statistik.

Sebelum uji hipotesis dilakukan, data diuji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,936 pada pretest dan 0,956 pada posttest. Kedua nilai tersebut lebih besar daripada 0,05. Dengan demikian, data pada kedua pengukuran memenuhi asumsi normalitas dan dapat dilanjutkan ke analisis parametrik menggunakan Paired Sample T-Test.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,976	15	0,936
Posttest	0,978	15	0,956

Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai t sebesar 4,824 dengan derajat kebebasan 14. Nilai Sig. (2-tailed) tercatat kurang dari 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest setelah siswa mengikuti variasi latihan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor.

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample T-Test

Perbandingan	Selisih	t	df	Sig.
Pre - Post	1,27533	4,824	14	<0,001

Temuan tersebut mendukung tujuan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat perubahan kelincahan setelah perlakuan. Dengan nilai t yang lebih besar daripada nilai t tabel yang digunakan dalam skripsi, yaitu 2,145, serta nilai signifikansi kurang dari 0,05, perubahan yang terjadi pada kelompok penelitian dinyatakan signifikan secara statistik. Rata-rata waktu tempuh yang turun dari 22,7067 detik menjadi 21,4313 detik memperkuat hasil pengujian tersebut.

Peningkatan hasil tes dapat dipahami dari karakter gerak yang muncul selama permainan Gobak Sodor. Ketika menjadi penyerang, siswa harus mencari ruang untuk melewati penjaga. Situasi ini membuat siswa sering melakukan percepatan, penghentian gerak, dan perubahan arah. Ketika menjadi penjaga, siswa juga perlu bergerak mengikuti arah lawan dalam ruang yang terbatas. Pola tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk

berlatih perubahan arah secara berulang dalam situasi yang lebih dekat dengan permainan nyata.

Latihan yang diberikan dalam penelitian tidak hanya berupa permainan Gobak Sodor dengan aturan yang sama pada setiap pertemuan. Program memasukkan beberapa bentuk variasi agar tuntutan gerak dapat berkembang secara bertahap. Penyempitan area permainan membuat jarak antarpemain menjadi lebih dekat sehingga respons gerak menjadi lebih cepat. Kombinasi shuttle run dan zig-zag run memperkuat pola akselerasi dan perubahan arah. Pengaturan ritme kecepatan juga membuat siswa tidak bergerak dengan kecepatan yang sama sepanjang latihan.

Pola tersebut sesuai dengan gagasan variasi latihan yang dijelaskan Hidayat et al. (2022), bahwa perubahan bentuk latihan dapat membantu menjaga keterlibatan peserta didik dan meningkatkan kualitas keterampilan. Wijaya et al. (2025) juga menempatkan variasi pembelajaran PJOK sebagai bagian dari upaya membuat kegiatan lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dalam konteks penelitian ini, variasi tidak digunakan sekadar untuk membuat permainan lebih ramai, tetapi diarahkan untuk memberikan stimulus gerak yang berbeda.

Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian Affandi et al. (2025) yang melaporkan bahwa permainan tradisional Gobak Sodor dapat meningkatkan kelincahan siswa. Persamaan tersebut terlihat pada penggunaan unsur permainan yang mengharuskan siswa berlari, menghindar, dan mengubah arah. Bawazir et al. (2024) juga menemukan peningkatan kelincahan siswa sekolah dasar setelah pemberian permainan Gobak Sodor. Temuan penelitian ini memperkuat bukti bahwa permainan tradisional dapat ditempatkan sebagai aktivitas latihan dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

Temuan penelitian selanjutnya sejalan dengan Simbolon et al. (2025) yang meneliti modifikasi permainan Gobak Sodor terhadap komponen biomotorik kelincahan. Penelitian tersebut menekankan bahwa modifikasi permainan dapat membuat tuntutan gerak menjadi lebih kuat. Pada penelitian ini, modifikasi dilakukan melalui beberapa bentuk variasi lintasan dan aturan permainan. Keduanya menunjukkan bahwa

perubahan bentuk permainan dapat dimanfaatkan untuk memberikan beban gerak yang berbeda kepada peserta didik.

Dari sisi instrumen, penggunaan Illinois Agility Test memberi ukuran yang jelas karena hasil dinyatakan dalam waktu tempuh. Perbedaan rata-rata dari 22,7067 menjadi 21,4313 detik membuat arah perubahan lebih mudah dibaca. Ilham et al. (2025) digunakan dalam skripsi sebagai rujukan mengenai validitas dan reliabilitas Illinois Agility Test. Dalam penelitian ini, instrumen yang sama digunakan pada pretest dan posttest agar perubahan dapat dibandingkan secara langsung.

Permainan tradisional juga memberi nilai tambah dari sisi pelaksanaan pembelajaran. Siswa tidak hanya menghadapi lintasan kosong, tetapi bergerak bersama teman dan harus merespons tindakan pemain lain. Musa (2022) mengaitkan Gobak Sodor dengan materi gerak lokomotor dan kerja sama siswa madrasah ibtidaiyah. Bagi guru PJOK, kondisi ini membuka peluang untuk mengembangkan latihan fisik yang tetap memiliki unsur interaksi dan aturan permainan.

Perubahan hasil tidak terjadi pada semua siswa dengan besaran yang sama. Berdasarkan data penelitian, siswa yang mengalami penurunan waktu paling besar adalah Bian, dari 23,82 detik menjadi 20,19 detik, sehingga waktu tempuhnya berkurang 3,63 detik. Sebaliknya, Khoirul mengalami perubahan paling kecil dan waktu tempuhnya bertambah 0,08 detik. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa respons siswa terhadap program latihan dapat berbeda, meskipun mereka menerima perlakuan yang sama. Faktor kemampuan awal, adaptasi terhadap latihan, dan respons individu dapat menjadi bagian dari penjelasan terhadap variasi hasil tersebut.

Walaupun hasil uji statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan, desain penelitian perlu diperhatikan saat membaca temuan. One Group Pretest-Posttest Design tidak menggunakan kelompok kontrol. Karena itu, perubahan yang ditemukan paling tepat dipahami sebagai perubahan pada kelompok yang mengikuti program latihan dalam penelitian ini. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan kelompok kontrol agar efek variasi Gobak Sodor dapat dibandingkan secara lebih langsung

dengan latihan konvensional atau bentuk latihan lainnya.

Temuan penelitian ini memberi gambaran praktis bahwa guru PJOK dapat menyusun latihan kelincahan melalui permainan yang sudah dikenal oleh siswa. Guru tidak harus menyiapkan alat yang rumit. Lapangan yang sesuai, beberapa cone, stopwatch, dan aturan permainan yang sederhana sudah dapat digunakan untuk merancang kegiatan. Yang perlu dijaga adalah kesesuaian tingkat kesulitan dengan kemampuan siswa serta urutan latihan agar beban gerak berkembang secara bertahap.

Bagi pembelajaran di MI PUI Cigadung, pemanfaatan Gobak Sodor juga dapat mendukung pembelajaran yang lebih dekat dengan lingkungan dan budaya siswa. Permainan tradisional memberi ruang bagi siswa untuk bergerak sambil berinteraksi. Ketika aturan permainan dimodifikasi dengan tujuan latihan yang jelas, kegiatan dapat diarahkan untuk mengembangkan kelincahan tanpa menghilangkan unsur bermain yang membuat siswa tertarik untuk ikut aktif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan pola yang konsisten antara hasil deskriptif dan hasil inferensial. Rata-rata waktu tempuh menurun, penyebaran data mengecil, data memenuhi asumsi normalitas, dan uji t berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan. Rangkaian hasil tersebut memberikan dasar yang cukup untuk menyatakan bahwa variasi latihan kelincahan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor efektif digunakan pada kelompok siswa yang menjadi subjek penelitian.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan kelincahan siswa kelas VI MI PUI Cigadung setelah mengikuti variasi latihan kelincahan berbasis permainan tradisional Gobak Sodor. Rata-rata waktu tempuh Illinois Agility Test turun dari 22,7067 detik pada pretest menjadi 21,4313 detik pada posttest, dengan selisih 1,27533 detik. Uji Paired Sample T-Test menghasilkan t = 4,824, df = 14, dan Sig. (2-tailed) < 0,001, sehingga perbedaan pretest dan posttest dinyatakan signifikan.

Temuan ini menunjukkan bahwa Gobak Sodor dapat dikembangkan

menjadi bentuk latihan kelincahan yang lebih terarah melalui variasi area permainan, perubahan arah, kombinasi shuttle run dan zig-zag run, serta pengaturan ritme kecepatan. Dalam pembelajaran PJOK, pendekatan tersebut dapat menjadi alternatif bagi guru untuk meningkatkan aktivitas gerak siswa dengan memanfaatkan permainan yang sederhana dan dekat dengan konteks budaya. Karena penelitian menggunakan satu kelompok tanpa kontrol, penelitian berikutnya disarankan melibatkan kelompok pembanding, jumlah subjek yang lebih luas, dan variabel biomotorik lain seperti kecepatan reaksi, daya ledak tungkai, atau koordinasi.

DAFTAR PUSTAKA

Affandi, R., Gultom, S., Indah Verawati, Farid Ravsamjani, Puji Ratno, & Zulaini. (2025). Pengaruh permainan tradisional Gobak Sodor terhadap peningkatan kelincahan. Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan, 9(1), 191–200. https://doi.org/10.24114/so.v9i1.65455

Bawazir, I. A., Fauzi, R. A., & Rukmana, A. (2024). Pengaruh permainan tradisional Gobak Sodor terhadap peningkatan kelincahan siswa sekolah dasar. Jurnal Porkes, 7(2), 696–705. https://doi.org/10.29408/porkes.v7i2.27294

Fadhilah, F., & Rakhmawati, A. (2024). Effectiveness of using learning methods in improving student learning outcomes. Tarbiya Islamia: Jurnal Pendidikan Dan Keislaman, 14(2), 136–141. https://doi.org/10.36815/tarbiya.v14i1.3514

Hidayat, R. T., Mesterjon, M., & Perdima, F. E. (2022). Pengaruh variasi latihan terhadap keterampilan servis atas bola voli di SMP Negeri 8 Kota Bengkulu. Educative Sportive, 3(2), 183–186. https://doi.org/10.33258/edusport.v3i02.2497

Himmawati, A., & Ningsih, T. (2025). Permainan tradisional sebagai praktik pendidikan dan kebudayaan dalam proses sosialisasi anak di masyarakat pedesaan. Pedagogik Journal of Islamic Elementary School, 8(3), 1121–1138. https://doi.org/10.24256/pijies.v8i3.8480

Ilham, I., Safitri, M., Komaini, A., Ihsan, N., Orhan, B. E., & Geantă, V. A. (2025). Validity and reliability of the Illinois Agility Test (IAT) for assessing agility in Pencak Silat athletes. Retos, 66, 304–312. https://doi.org/10.47197/retos.v66.111323

Musa, M. M. M. (2022). Permainan tradisional: Gobak Sodor pada materi gerak lokomotor dalam meningkatkan kerja sama siswa madrasah ibtidaiyah. Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 1(1), 1–8. https://doi.org/10.56997/pgmi.v1i1.747

Simbolon, D. P., Zulaini, Sinaga, F. A., Ginting, A. A., & Ratno, P. (2025). Pengaruh modifikasi permainan Gobak Sodor terhadap komponen bio motorik kelincahan pada

peserta ekstrakurikuler badminton siswa SMP Bina Bersaudara Medan tahun 2023. Jurnal Kesehatan dan Olahraga, 9(2). https://doi.org/10.24114/ko.v9i2.57853

Wigunawangsa, T. N., Adi, S., Raharjo, S., & Yunus, M. (2022). Pengaruh latihan zig-zag run terhadap kelincahan (agility) pemain futsal Wakanda FC Malang. Sport Science and Health, 4(10), 894–897. https://doi.org/10.17977/um062v4i102022p894-897

Wijaya, I. N. W. E., Siahaan, J. M., Babang, V. M. M. F., & Susanto, R. (2025). Variasi pembelajaran PJOK pada anak berkebutuhan khusus. Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha, 13(1), 12–18. https://doi.org/10.23887/jiku.v13i1.84733

Wulansari, D. A. et al. (2025). Permainan tradisional dalam pendidikan jasmani: A systematic literature review.